

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
**Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-242934

(43)公開日 平成8年(1996)9月24日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

A 45 D 33/00

識別記号

6 1 0

府内整理番号

0380-3K

F I

A 45 D 33/00

技術表示箇所

6 1 0 K

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平7-74717

(22)出願日

平成7年(1995)3月8日

(71)出願人 391033193

東京フェライト製造株式会社

東京都北区田端新町1丁目1番14号

(72)発明者 森田 泰昭

東京都北区田端新町1丁目1番14号東京フェライト製造株式会社内

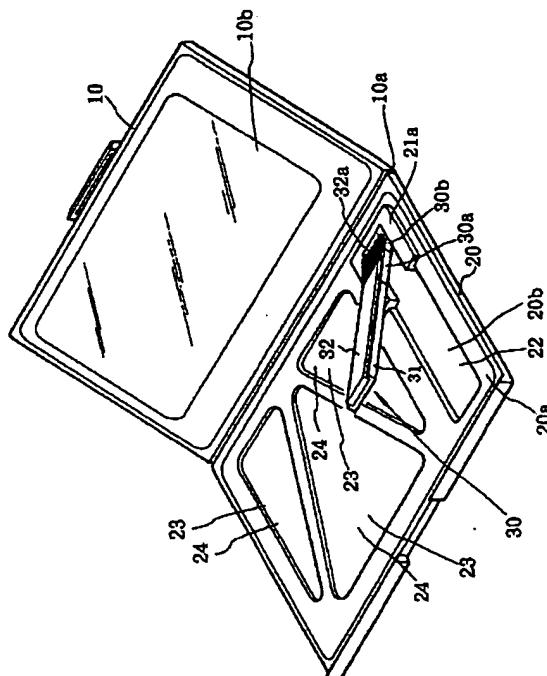
(74)代理人 弁理士 桑原 稔 (外1名)

(54)【発明の名称】 蓋付容器

(57)【要約】

【目的】 永久磁石間における同極間の反発力と、異極間の吸引力を利用して、蓋の開き出しにより容器内の収納物を起立させる蓋付容器において、起立される収納物の該容器内よりの摘み取るなどの動作を極めて容易かつスムーズに行えるようにする。

【構成】 容器本体20に備えられた永久磁石21aは、容器の底面20b側にある磁極に対して、上面20a側にある磁極を異極とする。また、収納物30の永久磁石30aは、起立された収納物30の上方側にある磁極に対して、下方側にある磁極が異極とする。下方側にある永久磁石30aの磁極と収納物30の下端との間が非磁性材とされている。容器の底面20b側にある永久磁石21aの磁極に対して、起立された収納物30の下方側にある収納物30の永久磁石30aの磁極が異極とされている。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 蓋付の容器と、該容器の収納物とにそれぞれ備えられた少なくとも一対の永久磁石によって蓋開放時に前記収納物を起立させる蓋付容器において、前記容器の永久磁石は、前記容器の底面側にある磁極に対して、上面側にある磁極が異極となるように備えられていると共に、

前記収納物の永久磁石は、起立された該収納物の上方側にある磁極に対して、下方側にある磁極が異極となるよう備えられており、かつ、該下方側にある前記永久磁石の磁極と該収納物の下端との間が被磁性材とされており、

前記容器の底面側にある永久磁石の磁極に対して、前記起立された収納物の下方側にある前記収納物の永久磁石の磁極が異極とされていることを特徴とする蓋付容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】この発明は永久磁石間における同極間の反発力と、異極間の吸引力を利用して、蓋付の容器内の収納物を蓋の開き出しにより起立させるようにした蓋付容器の改良に関する。

## 【0002】

【従来の技術】蓋付容器内に収めた収納物を該蓋の開き出しにより起立させて、該容器内から取り出し易くすることなどを目的として、図9に示されるように、容器内に容器の底面側から上面側に向けて着磁された永久磁石100を設けると共に、この永久磁石100に接する収納物200の一端部に該収納物200の長さ方向に向けて着磁された永久磁石201を設け、さらに、容器の上面側の永久磁石100の磁極(図9においてはN極)に対して、収納物200の前記起立上方側の前記永久磁石201の磁極を異極(図9においてはS極)となるようにして、両永久磁石100及び201の反発力と吸引力とにより、蓋の開き出し時に容器底面に対して収納物200を起立させる技術が先に開示されている。(特公平5-11967)

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかるに、この従来の技術では、収納物200の起立上方側の磁極(図9においてはS極)と容器の底面側の永久磁石100の磁極(図9においてはS極)が反発し合う反面、収納物200の起立下方側の磁極(図9においてはN極)と容器の底面側の永久磁石100の磁極(図9においてはS極)が引き合うため、収納物200は容器の底面に対して略直交する向きに起立されることになる。

【0004】このため、容器と蓋との枢支側と反対の側からこのように起立される収納物200の起立上方側の上端部を摘むことが必ずしもスムーズには行い難かった。また、蓋が容器に対して容器の底面に略直交する角度までしか開き出せない場合には、蓋内面に収納物200

2

0が近付き過ぎてしまい、収納物を摘み取るなどの動作を行い難くする不都合をもつものであった。

【0005】そこでこの発明は、永久磁石間における同極間の反発力と、異極間の吸引力とを利用して、蓋の開き出しにより容器内の収納物を起立させる蓋付容器において、起立される収納物の該容器内よりの摘み取るなどの動作を極めて容易かつスムーズに行えるようにすることを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するためには、この発明では蓋付容器を、蓋10付の容器と、該容器の収納物30とにそれぞれ備えられた少なくとも一対の永久磁石21a、30aによって蓋10開放時に前記収納物30を起立させる蓋付容器において、前記容器の永久磁石21aは、前記容器の底面20b側にある磁極に対して、上面20a側にある磁極が異極となるように備えられていると共に、前記収納物30の永久磁石30aは、起立された該収納物30の上方側にある磁極に対して、下方側にある磁極が異極となるよう備えられており、かつ、該下方側にある前記永久磁石30aの磁極と該収納物30の下端との間が非磁性材とされており、前記容器の底面20b側にある永久磁石21aの磁極に対して、前記起立された収納物30の下方側にある前記収納物30の永久磁石30aの磁極が異極とされている構造のものとした。

## 【0007】

【作用】この発明に係る蓋付容器では、前記収納物30の下方側にある前記永久磁石30aの磁極と該収納物30の下端との間が非磁性材とされているので、例えば、容器の永久磁石21aが該容器の底面20b側をS極、上面20a側をN極とするように構成すると共に、収納物30の永久磁石30aの起立上方側をS極、起立下方側をN極とするように構成することにより、収納物30の永久磁石30aを起立上方側で容器の永久磁石21aの底面20b側のS極に反発させると共に上面側のN極に吸引させ、一方、起立下方側を永久磁石21aの上面20a側のN極に反発させると共に下面側のS極に吸引させ、この結果、前記収納物30に対して、前記起立上方側を容器より離せるように起立させる力を蒙らせることができる。その一方で、収納物30の起立下方側には非磁性材が設けられているため、永久磁石30aは非磁性材側を永久磁石21aの底面20b側に引き寄せられながらも吸着させることはできず、これに対して前記起立上方側では永久磁石30aは永久磁石21aの上面20a側に引き寄せられようとする。従って、蓋10の開き出しにより、収納物30は永久磁石21aの磁極方向に沿って、すなわち、容器の底面20bに対して略直交する向きにまで起立されることなく、該底面20bに対して斜め上方に向けて起立されるに留まる。

## 50 【0008】

【実施例】以下、図1ないし図8に基づいて、この発明に係る蓋付容器の典型的な実施例について説明する。

【0009】なお、図1は、実施例に係る蓋付容器の蓋10を閉じた状態を、図2は、蓋10を開いた状態を、それぞれ示している。

【0010】また、図3は、収納物30と永久磁石21aの構成を理解し易いように、該収納物30と永久磁石21aのみを拡大して示している。

【0011】また、図4ないし図7は、前記図3における収納物30及び永久磁石21aの構成を変更した例、すなわち収納物30'および30"並びに永久磁石21b、21c、21dの各構成をそれぞれ表わしている。

【0012】さらに、図8は、前記永久磁石21aと収納物30の永久磁石30aとの作用により、収納物30が起立される原理を理解し易いように、該永久磁石21aと収納物30のみを側面より表わしている。

【0013】先ず、図2に特に表わされるように、この実施例に係る蓋付容器は、略長方形形状をなす扁平な容器本体20と、この容器本体20の長手方向に亘る一方の側縁部にヒンジ部10aを介して組み付けられると共に、このヒンジ部10aを中心として起伏可能とされ、倒伏時に容器本体20の上面20aを覆い、起立時に該上面20aを開放する容器本体20の蓋10とを主体に構成されている。

【0014】容器本体20には、該容器本体20の幅方向に亘る一方の側縁に沿って、該容器本体20の底面20bから上面20aに亘る深さを備える略長方形形状の収納凹部22が形成されており、この収納凹部22内に長方板状の受板31と、該受板31上に載置されるブラシ32とよりなる収納物30が、収め入れられる構成とされている。

【0015】また、図1および図2に示されるように、前記蓋10とのヒンジ部10a側にある前記容器本体20の収納凹部22縁には、平面コ字状の永久磁石21aが、コ字状に開かれた側を該収納凹部22の内側に向け、かつ前記ヒンジ部10a側にある収納凹部22の縁に巡るように設けられている。そして、この永久磁石21aは、厚さ方向に向けて磁極されており、前記容器本体20の底面20b側にある磁極に対して、上面20a側にある磁極が異極となるように構成されている。

【0016】一方、前記収納物30の受板31は、前記永久磁石21aが設けられている前記収納凹部22の縁側、すなわち、図2に示されるように収納物30が起立された時点での下方側の端部を非磁性材部分30bとすると共に、この非磁性材部分30bに統いて板状の永久磁石30aを備える構成とされている。そして、この永久磁石30aは、図2に示されるように起立された収納物30の起立方向に向けて着磁されており、前記非磁性材部分30bに接する側、すなわち、収納物30が起立された時点での下方側にある磁極に対して、収納物30

が起立された時点での上方側にある磁極が異極となるよう構成されている。

【0017】そして更に、この永久磁石30aの前記起立下方側にある磁極に対して、前記容器本体20の底面20b側にある永久磁石21aの磁極が異極となり、従って、前記永久磁石30aの前記起立上方側にある磁極に対して、前記容器本体20の上面20a側にある永久磁石21aの磁極が異極となる構成とされている。

【0018】従って、図2に示されるように、前記収納物30は、図1に示されるように蓋10を閉じた状態では、該蓋10の下面に押圧されて、前記収納凹部22内に収納されているが、蓋10を開くと、前記永久磁石30aと永久磁石21aとの反発により、前記容器本体20に対して前記収納物30の非磁性材部材30b側を容器本体20の底面20bに接しさせた状態で、斜め上方に向けて起立される。

【0019】すなわち、図8に示されるように、例えば容器本体20の永久磁石21aが該容器本体20の底面20b側をS極、上面20a側をN極とするように構成すると共に、収納物30を構成する受板31の永久磁石30aの非磁性材部分30b側をN極、起立上方側をS極とするように構成した場合、永久磁石30aは、起立上方側のS極を永久磁石21aの底面20b側のS極に反発させると共に上面20a側のN極に吸引させ、一方、非磁性材部分30b側のN極を永久磁石21aの上面20a側のN極に反発させると共に、底面20b側のS極に吸引させ、この結果、前記受板31に対して前記起立上方側を容器本体20の底面20bより離れさせるように起立させる力を蒙らせる。しかしその一方で、該

受板31の起立下方側には非磁性材部分30bが形成されているので、永久磁石30aは非磁性材部分30b側のN極を永久磁石21aの底面20b側のS極に引き寄せながらも吸着させることはできず、これに対して永久磁石30aは前記起立上方側のS極を永久磁石21aの上面20a側のN極に引き寄せられようとする。従つて、前記受板31は、永久磁石21aの磁極方向に沿つて、すなわち、容器本体20の底面20bに対して略直交する向きにまで起立されることなく、該底面20bに対して斜め上方に向けて起立されるに届まる。

【0020】これにより、蓋10を開くことにより、例えば前記受板31とブラシ32とより構成される収納物30を容器本体20に対して程良く起立させることができ、この収納物30を起立上方側を摘むなどしての容器本体20からの取り出しを容易かつスムースに行うことができる。

【0021】特に、図1ないし図3に示される実施例では、蓋付容器を各種化粧料24を収め入れるコンパクトなどのケースとして構成すると共に、ここでは、収納物30を前記受板31とこの受板31上に載置されるブラシ32とより構成してあり、前記のように斜め上方に起

5

立された受板31上からブラシ32のみを、あるいは受板31とともにブラシ32を取り、このブラシ32の毛部32aに容器本体20の他部に設けられた複数の凹部23…23内に入れ込まっている適宜の化粧料24、例えば、パウダー、ほお紅、マスカラ、アイシャドーなどを極く自然に、容易かつスムースに付着させることができる。

【0022】また、図1ないし図3に示される実施例では、特に収納物30を前記受板31と前記ブラシ32により構成しているので、ブラシ32の毛部32aが蓋10とのヒンジ部10a側を向くように受板31上にブラシ32を載置させて、容器本体20内にブラシ32を収納する構成とすることができる、蓋10を開いた状態においても、また、閉じた状態においても、ミラー10bなどにブラシ32の毛部32aが接しないようにすることができる、該ミラー10bなどに該毛部32aに付着した化粧料24が付着して、該ミラー10bをくもらせる事態を生じさせない構成とされている。

【0023】なお、図1ないし図3に示される実施例とは別に、図4に示されるように、収納物30'をブラシ32'のみより構成し、このブラシ32'の毛部32'aを起立上方側とするように、該ブラシ32'の柄部32'bの下端に非磁性材部分30'bを、これに統いて永久磁石30'aを設けさせて収納物30'を構成させ、例えば前記非磁性材部分30'b側の磁極をN極、毛部32'a側の磁極をS極とする永久磁石30'aと、上側をN極、下側をS極とする永久磁石21aとの反発と吸引により、ブラシ32'が直接斜めに上方に起立される構成としても良い。

【0024】また、図5に示されるように、収納物30"を略筒形状ケースに口紅が収められたスティック32"として構成し、このスティック32"の口紅の繰出側32'aを起立上方側とするように、該スティック32"の下端に非磁性材部分30'bを、これに統いて永久磁石30'aを設けさせて収納物30"を構成させ、例えば前記非磁性材部分30'b側の磁極をN極、前記口紅の繰出側32'aをS極とする永久磁石30'aと、例えは円盤状に構成されると共に上側をN極、下側をS極とする永久磁石21bとの反発と吸引により、

スティック32"が直接斜め上方に起立される構成としても良い。

【0025】また、容器本体20に備えられる永久磁石は、例えば、収納物30'に対して、図6に示されるように、一側部のみで接する板状の永久磁石21cであっても、また、図7に示されるように、収納物30'に対して両側部にそれぞれ接する別体一对の板状の永久磁石21d、21dとして構成しても良く、その具体的形状、個数などは問われない。

10 【0026】

【発明の効果】この発明に係る蓋付容器では、容器に設けられた永久磁石21aと、収納物30に設けられた永久磁石30aとの反発と吸引により、該収納物30を蓋10の開き出しに伴って容器の底面20bに対して斜め上方に起立させることから、該収納物30を容器と蓋10との枢支側と反対の側に向けて該収納物30の上方側を斜めに突き出させるようにして、該収納物30を極く自然に摘み取れるようにすることができ、容器内に収められた収納物30を容易かつスムースに取り出すこと

20 ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】蓋付容器の使用状態を示す斜視図

【図2】蓋付容器の使用状態を示す斜視図

【図3】蓋付容器の要部々品の拡大斜視図

【図4】蓋付容器の要部々品の拡大斜視図

【図5】蓋付容器の要部々品の拡大斜視図

【図6】蓋付容器の要部々品の拡大斜視図

【図7】蓋付容器の要部々品の拡大斜視図

【図8】蓋付容器の要部構成図

【図9】従来の蓋付容器の要部構成図

【符号の説明】

10 蓋

20 容器本体

20a 上面

20b 底面

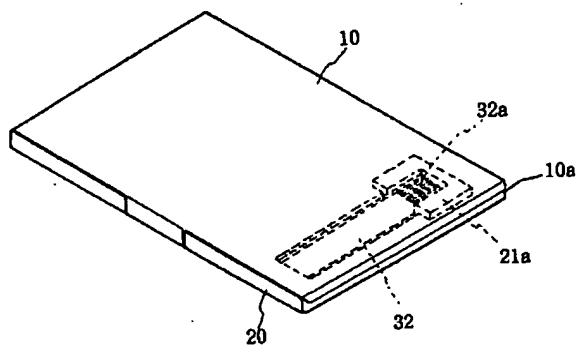
21a 永久磁石

30 収納物

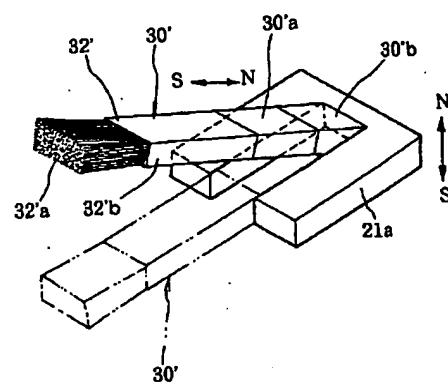
30a 永久磁石

30

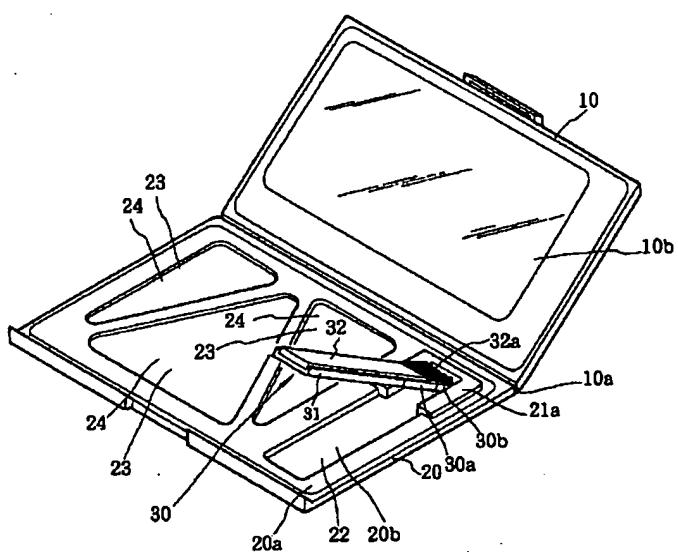
【図1】



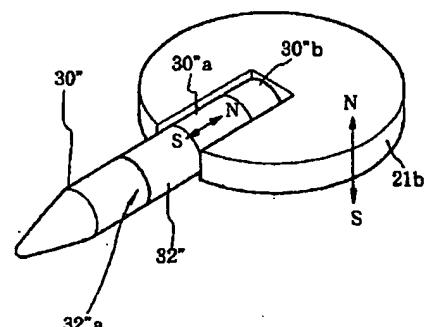
【図4】



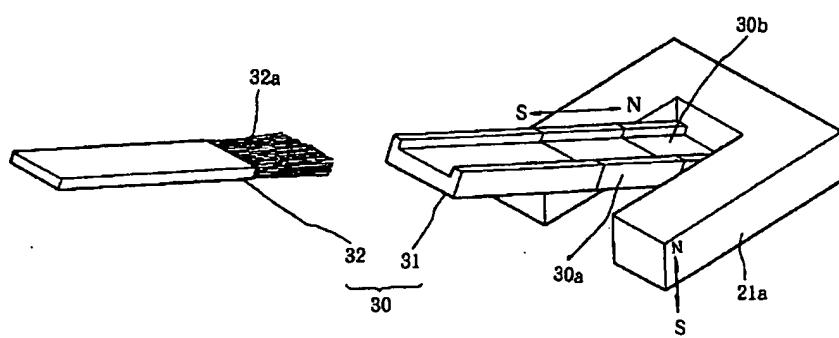
【図2】



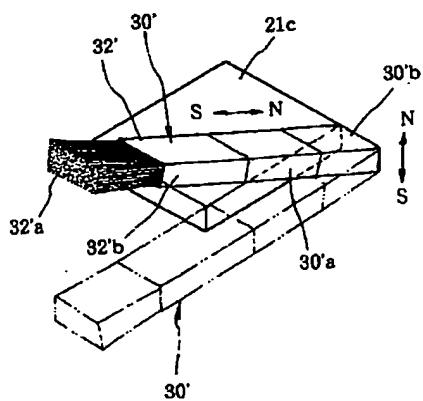
【図5】



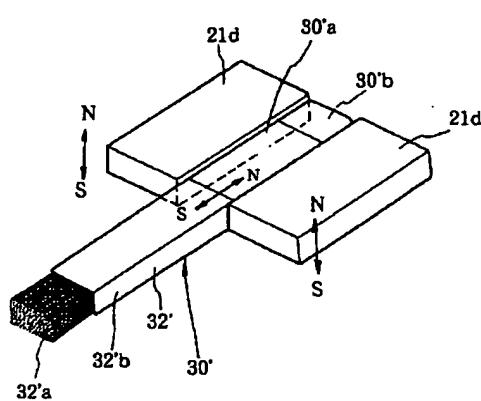
【図3】



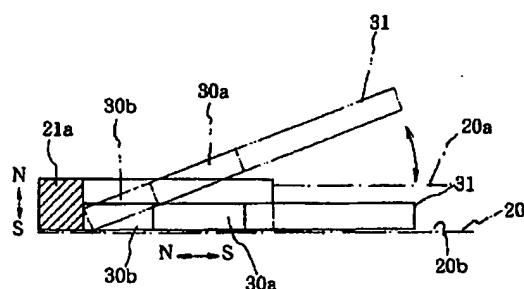
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

